

令和2年度 都市システム工学科 一般推薦および課題達成型推薦面接質問

質問1 志望動機・学科に対する適性

これから面接を始めます。質問を読み上げますので、その内容をよく聞いて、質問に答えてください。

まず始めに、あなたが本校の都市システム工学科を知ったきっかけを教えてください。

(回答が終わった後で)

次に、都市システム工学科の何に魅力を感じたかを教えてください。

(回答が終わった後で)

入学後にチャレンジしてみたいことを教えてください。

質問2 人物・性格

次の質間に移ります。

あなたはグループで何か物事を決める時にどのような立場を取ることが多いですか。

(回答が終わった後で)

そのような立場を取る理由を教えてください。

(回答が終わった後で)

コミュニケーション能力が高い人とはどんな人だと思いますか。

質問3 基礎学力1

次の質間に移ります。

日本で発生した自然災害の中であなたが興味を持った自然災害を一つ教えてください。

(回答が終わった後で)

なぜ、興味を持ったのか教えてください。

(回答が終わった後で)

自然災害に対する備えとして、あなたが出来ることには何があると思いますか。一つ例を挙げて、説明してください。

次の質間に移ります。

机の上に、質問の説明用紙、メモ用紙、鉛筆が置いてあります。

質問の説明用紙には、めくって良いというまで触れないでください。また、メモ用紙と鉛筆は自由に使ってかまいませんが、質問の説明用紙には何も記入しないでください。

(質問の説明用紙は、裏返しにして、1, 2, 3, 4と4枚を上から順に置く。)

質問4. 基礎学力2

[質問の説明用紙1をみせながら]

机にある質問の説明用紙1をめくってください。なお、準備してあるメモ用紙と鉛筆は使用してもかまいません。

まず、①です。A市過去50年間の記録を調べたところ、3月8日が雨だった日が30日ありました。A市で、3月8日が雨になる確率を求めてください。

次に、②です。赤と白の2つのさいころを同時に投げるととき、出る目の和が10以上になる組み合わせは何通りありますか。

最後に、③です。赤と白の2つのさいころを同時に投げるととき、出る目の和が10以下になる確率を求めてください。

質問5. 基礎学力3

次の質問です。

まず机にある質問の説明用紙2をめくってください。なお、準備してあるメモ用紙と鉛筆は使用してもかまいません。

(1)

[質問の説明用紙2をみせながら]

図2-1のようにメスシリンダーに水を入れ、ばねばかりに吊るした2.0Nのおもりを水中に沈めました。図2-2は水面からおもりの下面までの深さとばねばかりの指す重さの関係を示しています。ただし、糸の重さと体積は考えないものとします。

おもりの下面が水面から10cmの深さにあるとき、おもりにはたらく浮力は何Nですか。

(2)

[質問の説明用紙3をみせながら]

次に、机にある質問の説明用紙3をめくってください。

図2-1のおもりにはたらく水圧のようすを正しく表しているものを図2-3の①から⑤の中から1つ選んでください。

(3)

[質問の説明用紙4をみせながら]

次に、机にある質問の説明用紙4をめくってください。

図2-1の実験結果をまとめた文章として、正しいものを①から③の中から1つ選んでください。

## 質問の説明用紙1

- ① A市の過去50年間の記録を調べたところ、3月8日が雨だった日が30日ありました。A市で、3月8日が雨になる確率を求めてください。
- ② 赤と白の2つのさいころを同時に投げるとき、出る目の和が10以上になる組み合わせは何通りありますか。
- ③ 赤と白の2つのさいころを同時に投げるとき、出る目の和が10以下になる確率を求めてください。

## 質問の説明用紙2

図2-1のようにメスリンダーに水を入れ、ばねばかりに吊るした2.0Nのおもりを水中に沈めました。図2-2は水面からおもりの下面までの深さとばねばかりの指す重さの関係を示しています。ただし、糸の重さと体積は考えないものとします。おもりの下面が水面から10cmの深さにあるとき、おもりにはたらく浮力は何Nですか。

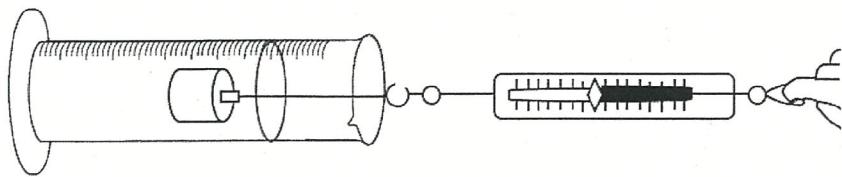


図2-1

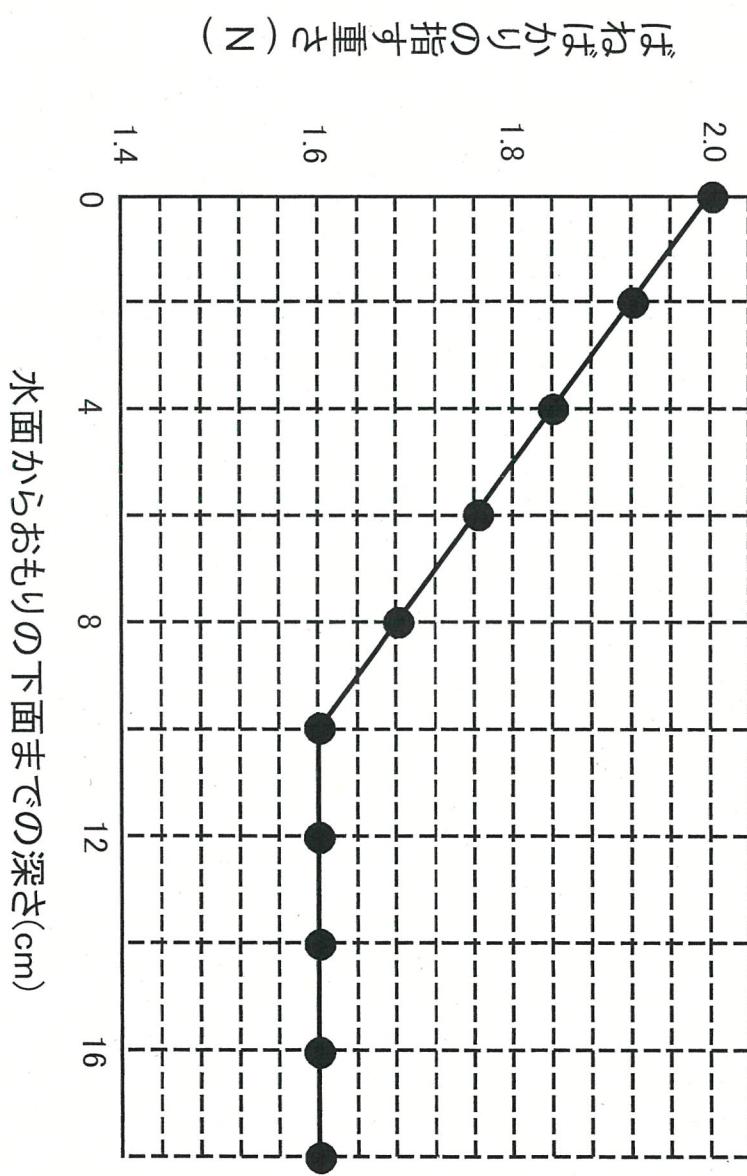


図2-2

## 質問の説明用紙3

図2-1のおもりにこはたらく水圧のようすを正しく表しているものを  
図2-3の①から⑤の中から1つ選んでください。

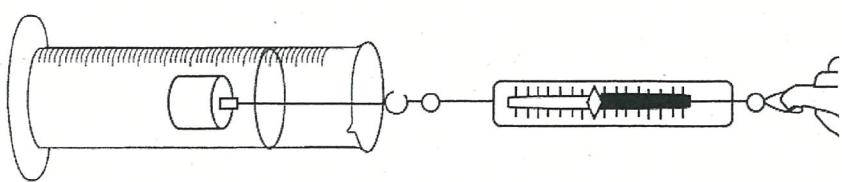


図2-1

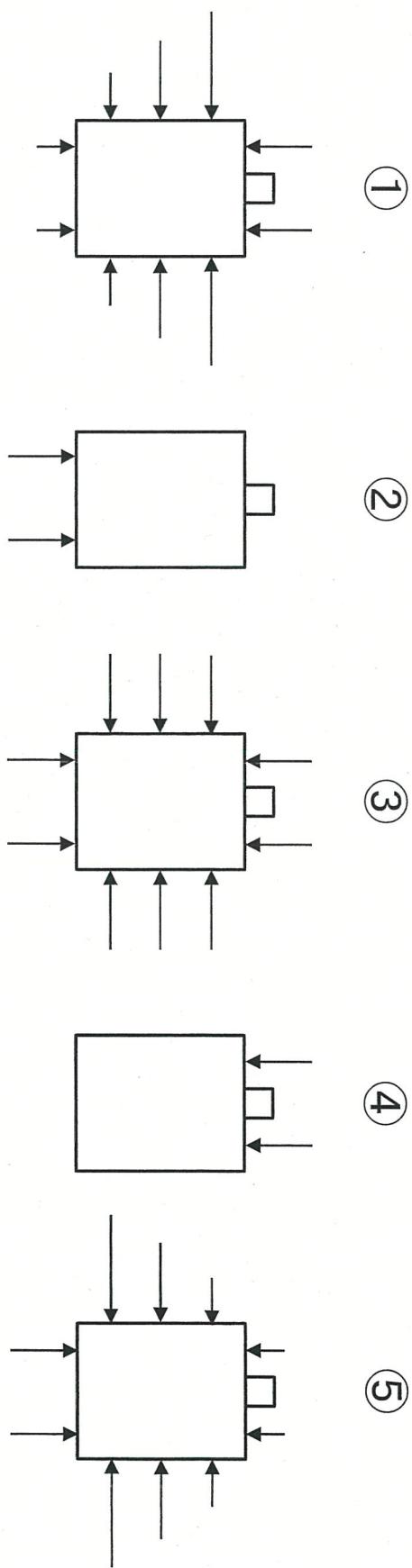
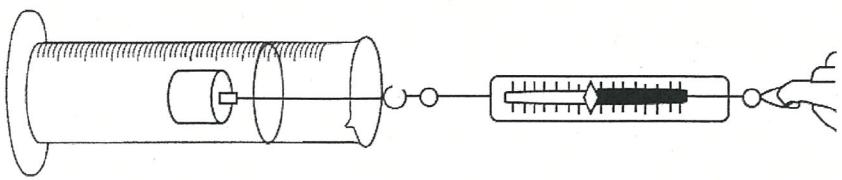


図2-3

## 質問の説明用紙4

図2-1の実験結果をまとめた文章として、正しいものを  
①から③の中から1つ選んでください。



- ①おもりにはたらく浮力は、おもりがすべて水中にあるとき、  
水深が深くなるほど小さくなる。
- ②おもりにはたらく浮力は、おもりがすべて水中にあるとき、  
水深が深くなるほど大きくなる。
- ③おもりにはたらく浮力は、おもりがすべて水中にあるとき、  
水深に関わらず一定になる。

図2-1